

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE

T H E S E

N°

pour le

**998**

DOCTORAT EN MEDECINE

(diplôme d'Etat)

p a r

Pierre B O U R G O I N ,

né le 3 avril 1930, à TANANARIVE (Madagascar).

-----  
Présentée et soutenue publiquement le

1959

-----  
L'AVENIR OBSTETRICAL DES UTERUS ANTERIEUREMENT CESARISES.

-----  
Président : Monsieur M. LACOMME, Professeur.



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(diplôme d'Etat)

p a r

Pierre B O U R G O I N ,

né le 3 avril 1930, à TANANARIVE (Madagascar).

-----  
Présentée et soutenue publiquement le  
-----

L'AVENIR OBSTETRICAL DES UTERUS ANTERIEUREMENT CESARISES.

-----

Président : Monsieur M. LACOMME, Professeur.





Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41556006\\_0002](https://archive.org/details/IA41556006_0002)

# PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBIN (A), BENARD (H), BROCC (P), BULLIARD (H), CADENAT (F),  
CHABROL (E), CHAMPY (C), CHEVALLIER (P), DEBRE (R), DONZELOT (E),  
GASTINEL (P), GUILLAIN (G), HALPHEN (E), HARVIER (P), HAZARD (R),  
HEUYER (G), LANTUEJOUL (P), LAROCHE (G), LAUBRY (C), LEVY-SOLAL  
(E), LHERMITTE (J), LIAN (C), LOEPER (M), MARION (G), MATHIEU  
(P), MOCQUOT (P), MONDOR (H), MONOD (R), MOREAU (R), MULON (P),  
OLIVIER (E), RICHET (C), STROHL (A), TANON (L), VELTER (E).

DOYEN . . . . . Léon BINET.  
Membre de l'Institut

ASSEESSEUR . . . . . Jean VERNE.

## I. - PROFESSEURS

|                                                                            | MM.                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Anatomie .....                                                             | CORDIER (G)                |
| Anatomie (Chaire à titre personnel) .....                                  | DELMAS (A)                 |
| Anatomie pathologique .....                                                | DELARUE (J)                |
| Anesthésiologie .....                                                      | BAUMANN (J)                |
| Bactériologie .....                                                        | FASQUELLE (R)              |
| Biochimie médicale .....                                                   | JAYLE (M.F.)               |
| Biologie appliquée à l'Education physique<br>et aux sports .....           | CHAILLEY-BERT (P)          |
| Biologie médicale .....                                                    | FAUVERT (R)                |
| Cancérologie médicale et sociale .....                                     | BERNARD (J)                |
| Clinique carcinologique (Inst. G. Roussy) ..                               | REDON (H)                  |
| Clinique cardiologique (Broussais) .....                                   | MOUQUIN (M)                |
| Beaujon .....                                                              | SICARD (A)                 |
| Cochin .....                                                               | QUENU (J)                  |
| Cliniques chirurgicales Hôtel-Dieu .....                                   | MENEGAUX (G)               |
| Saint-Antoine ....                                                         | GOSSET (J)                 |
| Salpêtrière .....                                                          | MOULONGUET (P)             |
| Clinique de chirurgie infantile et<br>orthopédique (Enfants-Malades) ..... | FEVRE (M)                  |
| Clinique chirurgicale orthopédique et<br>réparatrice (Cochin) .....        | MERLE D'AUBIGNE (R)        |
| Clinique de chirurgie cardio-vasculaire<br>(Broussais) .....               | GAUDART-D'ALLAINES (F. de) |
| Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire<br>(Laënnec) .....                 | MATHEY (J)                 |
| Clinique endocrinologique (Pitié) .....                                    | DECOURT (J)                |
| Clinique génétique médicale (Enfants-<br>Malades) .....                    | LAMY (M)                   |
| Clinique gynécologique (Broca) .....                                       | FUNCK-BRENTANO (P)         |
| Clinique des maladies cutanées et<br>syphilitiques (St-Louis) .....        | DEGOS (R)                  |



|                                                                                       |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades) .....                             | CATHALA (J)               |
| Cliniques des maladies infectieuses (Claude-Bernard) .....                            | MOLLARET (P)              |
| Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne) .....                     | DELAY (J)                 |
| Clinique des maladies métaboliques (Necker) .....                                     | HAMBURGER (J)             |
| Clinique des maladies du sang (Broussais) .....                                       | MARCHAL (G)               |
| Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière) .....                          | ALAJOUANINE (T)           |
| ..... Broussais .....                                                                 | GENNES (L. de)            |
| ..... Cochin .....                                                                    | JUSTIN-BESANCON (L)       |
| Cliniques médicales .... Hôtel-Dieu .....                                             | BARIETY (M)               |
| ..... Lariboisière .....                                                              | SOULIE (P)                |
| ..... Pitié .....                                                                     | DREYFUS (G)               |
| ..... St-Antoine .....                                                                | KOURILSKY (R)             |
| Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat) .....           | DEBRAY (C)                |
| Clinique médicale propédeutique .....                                                 | PASTEUR VALLERY-RADOT (L) |
| Clinique médico-sociale du diabète et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu) ..... | DEROT (M)                 |
| Clinique de neuro-chirurgie (Pitié) .....                                             | PETIT-DUTAILLIS (D)       |
| ..... Baudelocque .....                                                               | LACOMME (M)               |
| Cliniques obstétricales.. Port-Royal .....                                            | N...                      |
| ..... Tarnier .....                                                                   | VARANGOT (J)              |
| Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu) .....                                           | RENARD (G)                |
| Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière) .....                                | AUBRY (M)                 |
| Clinique de pédiatrie Sociale (Enfants-Malades) .....                                 | MARIE (J)                 |
| Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec) .....                                       | BERNARD (E)               |
| Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière) .....                                  | MICHAUX (L)               |
| Clinique de puériculture (St-Vincent-de-Paul) .....                                   | LELONG (M)                |
| Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin) .....                           | COSTE (F)                 |
| Clinique stomatologique (Pitié) .....                                                 | DECHAUME (M)              |
| Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard) .....                                 | SENEQUE (J)               |
| Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine) .....                                    | LEMAIRE (A)               |
| Clinique urologique (Cochin) .....                                                    | FEY (B)                   |
| Electrophysiologie médicale (chaire à titre personnel) .....                          | DJOURNO (A)               |
| Embryologie .....                                                                     | GIROUD (A)                |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie .....                                      | N...                      |
| Histologie .....                                                                      | VERNE (J)                 |
| Hygiène des collectivités (chaire à titre personnel) .....                            | DEPARIS (M)               |



|                                                                                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau) .....                    | TURPIN (R)      |
| Hygiène et médecine préventive .....                                            | JOANNON (P)     |
| Médecine du travail .....                                                       | DESOILE (H)     |
| Médecine légale .....                                                           | PIEDELIEVRE (R) |
| Parasitologie .....                                                             | GALLIARD (H)    |
| Pathologie chirurgicale .....                                                   | COUVELAIRE (R)  |
| Pathologie exotique .....                                                       | LAVIER (G)      |
| Pathologie expérimentale et comparée .....                                      | LENEGRE (J)     |
| Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel ...) | MERKLEN (F.P.)  |
| Pathologie médicale .....                                                       | N....           |
| Pathologie et thérapeutique générales .....                                     | GARCIN (R)      |
| Pharmacologie et matière médicale .....                                         | CHEYMOL (J)     |
| Physiologie .....                                                               | BINET (L)       |
| Physiologie (chaire à titre personnel) ....                                     | BARGETON (D)    |
| Physique médicale .....                                                         | DOGNON (A)      |
| Radiologie médicale .....                                                       | DESGREZ (H)     |
| Technique chirurgicale .....                                                    | PATEL (J)       |
| Thérapeutique .....                                                             | BROUET (G)      |

## II. - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Anatomie .....              | CABROL (C)          |
|                             | COUINAUD (C)        |
|                             | OLIVIER (G)         |
|                             | GAUTHIER-VILLARS    |
|                             | Mlle P. pr.s.ch.    |
| Anatomie pathologique ..... | BUSSET (F)          |
|                             | GOUYGOU (Ch)        |
|                             | ORCEL (L)           |
| Anesthésiologie .....       | PAILLAS (J)         |
|                             | VOURC'H (G)         |
|                             | NEVOT (A) pr.s.ch.  |
| Bactériologie .....         | BARBIER (P)         |
|                             | CHRISTOL (D)        |
|                             | TOURNIER (P)        |
|                             | DESGREZ (P) p.s.ch. |
| Biochimie médicale .....    | POLONOSKI (J) m.co. |
|                             | SCHAPIRA (G) m.co.  |
| Biologie médicale .....     | BOURLIERE (F) m.co. |
| Carcinologie .....          | DENOIX (P)          |
|                             | MATHE (G)           |



|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Dermato-Syphilligraphie ..... | DUPERRAT (B)           |
| Electro-Radiologie .....      | LEDOUX-LEBARDE (G)     |
| Embryologie .....             | TUCHMANN-DUPLESSIS (H) |
| Hématologie .....             | BILSKI-PASQUIER (G)    |
|                               | DAUSSET (J)            |
|                               | COUJARD (R) pr.s.ch.   |
| Histologie .....              | MAROIS (M)             |
|                               | RACADOT (J)            |
| Hydrologie .....              | CORNET (A)             |
|                               | BOYER (J) pr.s.ch.     |
| HYgiène .....                 | CORRE-HURST (Mme L)    |
|                               | BASTIN (R)             |
| Maladies infectieuses .....   | DUPONT (V)             |
|                               | DEROBERTE (L) pr.s.ch. |
|                               | HADENGUE (A)           |
| Médecine légale .....         | FOURNIER (E)           |
|                               | GUENIOT (M)            |
| Médecine du travail .....     | ALBAHARY (C)           |
| Neuro-chirurgie .....         | DAVID (M)              |
| Neurologie .....              | LHERMITTE (F)          |
|                               | GRANJON (A)            |
|                               | HERVET (E)             |
|                               | LE LORIER (G)          |
| Obstétrique .....             | MORIN (P)              |
|                               | MUSSET (R)             |
|                               | ROBEY (M)              |
|                               | THOYER-ROZAT (J)       |
|                               | BREGEAT (P)            |
| Ophtalmologie .....           | SARAUZ (H)             |
|                               | JUDET (R)              |
| Orthopédie .....              | RAMADIER (J)           |
|                               | DEBAIN (J)             |
| Oto-rhino-Laryngologie .....  |                        |
| Parasitologie .....           | BRUMPT (L.C) p.s.ch.   |
|                               | CHABAUD (A)            |



|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
|                                | BARCAT (J)           |
|                                | BINET (J-P)          |
|                                | CAUCHOIX (J)         |
|                                | CHATELIN (C-L)       |
|                                | DUBOST (Ch)          |
|                                | DUBOST (Cl)          |
|                                | FAUREL (J)           |
| Pathologie chirurgicale .....  | FLABEAU (F)          |
|                                | GERMAIN (A)          |
|                                | LAURENCE (G) agr.per |
|                                | LORTAT-JACOB (J.L)   |
|                                | LOYGUE (J)           |
|                                | MERCADIER            |
|                                | PERROTIN (J)         |
|                                | ROBERT (H)           |
|                                | THOMERET (G)         |
| Pathologie exotique .....      | SCHNEIDER (J)        |
|                                | CROSNIER (J)         |
|                                | HARTMANN (L)         |
| Pathologie expérimentale ..... | LOEPER (J)           |
|                                | MAURICE (J)          |
|                                | PLAS (F)             |
|                                | RICHET (G)           |
|                                | AUSSANNAIRE (M)      |
|                                | BOUR (H)             |
|                                | BOUVIER (J)          |
|                                | BOUVRAIN (Y)         |
|                                | BRICAIRE (H)         |
|                                | BRISSAUD (H)         |
|                                | BROCARD (H)          |
|                                | BUGE (A)             |
|                                | CASTAIGNE (P) m.co.  |
| Pathologie médicale .....      | CATINAT (J)          |
|                                | CONTAMIN (F)         |
|                                | COURY (C)            |
|                                | FREZAL (J)           |
|                                | HOUSSET (E)          |
|                                | LAROCHE (Cl)         |
|                                | LESOBRE (R)          |
|                                | MACREZ (C)           |
|                                | NICK (J)             |
|                                | PEQUIGNOT (H) m.co.  |
|                                | ROYER (P)            |
|                                | WOLFROMM (R)         |



|                              |                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Pédiatrie-Puériculture ..... | JOSEPH (R)<br>MANDE (R)<br>MOZZICONACCI (P)<br>POLONOVSKI (C)<br>ROSSIER (A) |
| Pharmacologie .....          | LEVY (Mlle J) p.s.ch.<br>BOISSIER (J)<br>LECHAT (P)                          |
| Physiologie .....            | PARROT (J) pr.s.ch.<br>DEJOURS (P)                                           |
| Physique médicale .....      | GOUGEROT (L)pr.s.ch.                                                         |
| Pneumo-phtisiologie .....    | KREIS (B)                                                                    |
| Psychiatrie .....            | PICHOT (P)                                                                   |
| Psychiatrie infantile .....  | DUCHE (D)                                                                    |
| Rhumatologie .....           | DELBARRE (F)                                                                 |
| Stomatologie .....           | CERNEA (P)<br>CHAPUT (MmeA) m.c.agr.<br>GRELLET (M)                          |
| Thérapeutique .....          | CHASSAGNE (P)<br>LAMOTTE (M)                                                 |
| Urologie .....               | QUENU (L)                                                                    |

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES  
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE  
à titre permanent.

|                             |                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clinique chirurgicale ..... | ABOULKER (P)<br>AMELINE (A)<br>HUGUIER (J)<br>LEGER (L)<br>OLIVIER (C)<br>PADOVANI (P)<br>POILLEUX (F)<br>ROUX (M)<br>VERNE (J-M)        |
| Clinique médicale .....     | HAGUENAU (J)p.s.ch.<br>BOUDIN (G)<br>CONTE (M)<br>DOMART (A)<br>MILLIEZ (P)<br>PERRAULT (M)<br>RAMBERT (P)<br>THIEFFRY (S)<br>TURIAF (J) |



|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| Clinique neuro-rhumatologique.....         | SEZE (S.de)   |
|                                            | GRASSET (J)   |
|                                            | LEPAGE (F)    |
| Clinique obstétricale .....                | MAYER (M)     |
|                                            | MERGER (R)    |
|                                            | RAVINA (J)    |
| Clinique ophtalmologique .....             | DESVIGNES (P) |
|                                            | OFFRET (G)    |
| Clinique oto-rhino-laryngologique .....    | MADURO (R)    |
| Clinique pédiatrique et puériculture ..... | LAPLANE (R)   |
| Clinique psychiatrique .....               | BARUK (H)     |
| Clinique urologique .....                  | KUSS (R)      |

IV. - PROFESSEURS DETACHES  
DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES .

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Bactériologie .....           | HAUDUROY (P) Pr.s.ch.  |
| Biochimie médicale .....      | ETTORI (J) Pr.à t.per. |
| Pathologie chirurgicale ..... | RUDLER (J) Pr.s.ch.    |

|                                                                  |                        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Secrétaire général de la Faculté ..                              | M. LENA (J)            |
| Secrétaires .....                                                | Mme BEURLAND (H)       |
|                                                                  | Mlle CHAINTREUIL (G)   |
|                                                                  | Mlle HURE (A)          |
| Conservateur, chargé de la direction<br>de la bibliothèque ..... | M. le Docteur HAHN (A) |
| Conservateurs .....                                              | Mlle DUMAITRE (P)      |
|                                                                  | Mlle GOICHON (A-M)     |
| Bibliothécaires .....                                            | Mme CONTET (J)         |
|                                                                  | Mlle LAURENT (H)       |
|                                                                  | Mlle LENOIR (G)        |
|                                                                  | Mlle QUIEVREUX (E)     |

Par délibération du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



A LA MEMOIRE DE MON GRAND PERE

Henri VIDALIE.



A MES PARENTS

Je leur dois tout.



à Monsieur le Professeur M. LACOMME

qui accepta ce travail réalisé  
hors de son service, et consentit  
à présider notre Jury,

en témoignage de respectueuse  
gratitude.



à Monsieur le Professeur HOUEL,  
Professeur de Clinique Obstétricale  
à la Faculté de Médecine d'Alger,

qui nous a réservé un accueil chaleureux  
et nous a librement donné accès aux  
documents de la Maternité d'Alger  
nous exprimons notre respect ,  
et notre sincère admiration.



à Monsieur le Professeur M. PAYET,  
Directeur de l'Ecole de Médecine  
de Dakar qui jadis éveilla notre vocation  
médicale,  
  
un respectueux hommage.



à notre Maître M<sup>onsieur</sup> A.J. BRET,  
Gynécologue-accoucheur des Hôpitaux  
de Paris.

Dans son exemplaire service de  
l'Hôpital de Créteil nous avons pris  
goût à l'obstétrique , et plus encore  
à une rigueur intellectuelle très  
grande dans l'organisation du travail  
et de la recherche.



à Monsieur le Docteur MESNARD,  
Chef de Clinique à la Faculté  
de Médecine d'Alger,  
qui fut un guide et un conseiller  
précieux dans la rédaction de ce  
travail,

en témoignage de notre vive sympathie.



P L A N

---

1° - INTRODUCTION.

2° - EXPOSE DES FAITS: CHIFFRES GLOBAUX.

a) Césarienne itérative systématique.

b) Epreuve du travail: césarienne itérative  
voie basse.

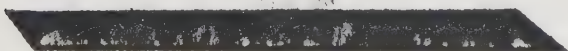
3° - DISCUSSION A LA LUMIERE DE CONSIDERATIONS  
THEORIQUES.

a) La nature de la cicatrice utérine.

b) La rupture de cette cicatrice.

c) Complications autres que la rupture.

4° - CONCLUSIONS.





Le problème de l'avenir obstétrical des utérus antérieurement césarisés n'est ni nouveau ni original. Il nous a semblé pourtant intéressant de voir ce que devenaient au cours de parités ultérieures les utérus ayant déjà subi une ou plusieurs sections césariennes. Le loisir de ce travail nous fut fourni par la chance d'un séjour algérois; nous sommes redevable de ses moyens à la très grande bienveillance du professeur HOUEL qui nous a ouvert l'accès aux documents de son service. Les servitudes de la vie militaire ne nous ont pas permis, sans doute, de tirer tout le parti possible de la richesse des observations obstétricales que la Maternité d'Alger recèle . Nous souhaitons que le présent travail s'il n'apporte rien de très neuf sur un sujet controversé soit au moins un témoignage de l'oeuvre médicale en Algérie. Le rythme du travail quotidien à la maternité de l'hôpital Mustapha, procure une masse de documents qui s'accroît très vite et, limitant notre enquête aux années 1955 à 1958, nous avons pu relever un nombre suffisant de dossiers pour pouvoir faire une étude d'ensemble.

Ce que furent à Alger ces années 1955 à 1958, nul ne l'ignore. En vain chercherait-on dans le travail hospitalier l'écho du trouble qui habitait tous les coeurs. Rien n'est venu altérer sa sérénité ou sa qualité, et pour nous qui avons pu apprécier tout ensemble la terreur dans les rues le calme



et l'efficacité à l'hôpital nous tenons à exprimer notre profonde et respectueuse admiration au professeur HOUEL et à son équipe d'avoir su maintenir, contre une vague de barbarie, la présence d'un comportement civilisé.

---



- P R E M I E R E P A R T I E -

L E S C H I F F R E S .

---



Nous avons pu grouper de 1955 à 1958 129 observations, de 129 gestantes ou parturientes entrées à la Maternité d'Alger porteuses d'un utérus antérieurement césarisé.

109 d'entre elles avaient subi antérieurement une césarienne;

19 en avaient subi deux;

1 en avait subi trois.

Nous obtenons un total de 147 cicatrices utérines. Si l'on tient compte que chaque cicatrice prise séparément a autant de chances qu'une autre de se rompre, les 8 cas de rupture utérine que nous observons donnent une statistique de 5 % de l'ensemble des cicatrices.

Un premier lot de gestantes subit une césarienne itérative systématique pour dystocie osseuse. Les autres sont soumises à l'épreuve du travail, ce qui mène, soit à une nouvelle intervention, soit à l'accouchement par voie basse.

45 femmes ont ainsi subi une césarienne itérative systématique pour bassin chirurgical: 35 une césarienne itérative après échec de l'épreuve du travail; 48 ont accouché par les voies naturelles.



## LES BASSINS CHIRURGICAUX.

Nous trouvons 42 césariennes itératives systématiques pour pelviviciation grave. Cette relative importance des bassins chirurgicaux, bassins rachitiques ou ostéomalaciques, supérieure aux chiffres habituellement publiés mérite d'être retenue; elle s'explique tout d'abord par la fréquence encore grande, en Algérie, des bassins rachitiques et surtout ostéomalaciques; elle tient aussi aux conditions particulières de recrutement des patientes admises à la Maternité d'Alger. On n'y trouve pas la "clientèle" de base des Maternité métropolitaines, les accouchements dystociques y sont très nombreux. Beaucoup de ces femmes, en effet, viennent de l'intérieur du pays, évacuées pour des complications au-dessus des ressources techniques et des compétences locales. Un taux élevé des accidents obstétricaux qui nécessitent ces transports sont dûs à des viciations pelviennes. Une fois délivrées, ces accouchées repartiront dans leur village et l'on ne les reverra qu'au terme d'une nouvelle grossesse: il est donc nécessaire de pratiquer un examen complet du pelvis avant leur sortie de l'hôpital afin



que l'attitude obstétricale puisse être nettement fixée quand elles reviendront le plus souvent à nouveau en travail. Les bassins chirurgicaux posent en outre la question du nombre limite de césariennes itératives. Disons de suite qu'en principe lors de la troisième césarienne la stérilisation est proposée. La stérilisation est souvent refusée, pour des raisons sans doute sociales ou religieuses, c'est ainsi que nous avons relevé l'observation d'une quatrième césarienne répétée chez la même femme.

A côté des césariennes systématiques, nous avons classé, pour des raisons de commodité, trois cas de rupture utérine, imposant l'intervention d'urgence. Ces parturientes sont entrées en état de rupture à la Maternité. Elles n'y ont pas subi l'épreuve du travail. Il s'agissait de ruptures complètes, le point de départ de la brèche utérine étant parfois localisé à la cicatrice antérieure.

#### TABEAU DES TROIS CAS DE RUPTURE COMPLETE DU S.I.



TABLEAU DES TROIS CAS DE RUPTURE COMPLETE DU S.I.

|   | PARITE | Nombre<br>de cés.<br>ant. | Durée depuis<br>la dernière<br>césarienne. | Poids et<br>état de<br>l'enfant | Siège de la rupture<br>& état anatomique.                                                                       |
|---|--------|---------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x | 2e     | 1                         | 3 ans                                      | 2.170<br>E.V.                   | sur le S.I. oblique<br>vers le nord gauche<br>en haut.                                                          |
| x | 2e     | 1                         | 17 mois                                    | 3.090<br>M.N.                   | Sur le S.I.,<br>rupture complète.                                                                               |
| x | 5e     | 2.a.n.<br>2 cés.          | 4 ans                                      | 2.900<br>E.V.                   | Sur le S.I. avec<br>extension au corps.<br>Oeuf dans la<br>cavité (rupture<br>sur la table :<br>enfant vivant). |



### L'EPREUVE DU TRAVAIL.

On l'entreprend chaque fois qu'il n'y a pas de dystocie osseuse évidente. On la distingue de la durée totale du travail car elle ne débute qu'après lui; le début en est marqué par la rupture de la poche des eaux qui est réalisée à une dilatation cervicale de 5 francs. Elle a été tentée dans 84 cas. Elle s'est soldée 36 fois par un échec commandant une césarienne itérative. Dans 60 % des cas (soit 48 fois) l'accouchement s'est effectué par voie basse.

### ECHEC DE L'EPREUVE DU TRAVAIL.

Cet échec connaît différentes causes traduites par l'indication de la nouvelle intervention :

- 14 dystocies dynamiques.
- 9 présentations anormales.
- 8 suspicions de ruptures.
- 3 dystocies d'engagements.
- 1 dystocie des parties molles.
- 1 corporéale antérieure.



### LA DYSTOCIE DYNAMIQUE.

Elle constitue la cause de réintervention la plus fréquente. Ce terme recouvre un trouble de la dynamique utérine ou une conséquence de ce trouble. Le travail est anormalement lent, anarchique, soit qu'il y ait une hypertonie, soit au contraire que l'utérus se contracte insuffisamment en intensité et en durée. La dilatation qui ne progresse pas, le col qui s'efface incomplètement, la souffrance foetale, enfin, traduite par la modification du rythme cardiaque, ou par l'émission brutale de méconium, sont des manifestations diverses de cette dystocie. Elle est combattue dans nos observations par des antispasmodiques classiques associés ou non à un ocytocique mineur : la spartéine 0,20 médication parfois renouvelée, et qui parfois, n'amène pas d'amélioration au tableau clinique. Notons que, sur les 14 observations nous retrouvons 6 gestantes ayant déjà subi 2 césariennes antérieures.

### AUTRES CAUSES DE L'ECHEC DE L'EPREUVE DU TRAVAIL.

Elles ont une importance moindre. Ce sont des présentations anormales, 9 cas, où il est remarquable qu'à cinq reprises la césarienne antérieure fut pratiquée pour la



même indication. Il semble s'agir en ces cas d'utérus de conformation anormale favorisant les présentations transversales. Ce sont aussi les suspicions de rupture, menaces de rupture, imposant l'intervention d'urgence. Un seul des 8 cas de suspicion de rupture fut confirmé à l'intervention:

"Madame H.D., 2e geste, antérieurement césarisée pour bassin limite entre en travail. L'épreuve du travail est décidée. Rupture de la poche des eaux à 14 h. 15. A 17 h.30 la dilatation n'a pas progressé, le travail est inefficace en dépit de spartéine : 0,25 + spasmalgine. On décide d'intervenir. Il existe une rupture transversale du S.I. sur 1 cm., sous péritonéale. Extraction d'un enfant vivant pesant 3.400. La réparation montre que la brèche siège sur l'ancienne cicatrice". Au dossier précédent nous constatons des suites opératoires fébriles: 38° pendant 5 jours; 39° le 6e jour ayant exigé un traitement par les antibiotiques. Le caractère insidieux de cette "rupture" l'absence de signes généraux physiques et fonctionnels autres qu'une dystocie fonctionnelle rendent cette observation particulièrement évocatrice.

Il ne reste ensuite que les causes annexes à l'échec de l'épreuve du travail: dystocie foeto-pelvienne issue d'un bassin normal limite et d'un foetus un peu gros



qui peut s'infirmier ou se confirmer lors d'une gestation nouvelle. Les trois cas de dystocie d'engagement que nous relevons sont des récidives; la césarienne antérieure ayant été pratiquée pour la même raison.



14 CAS DE DYSTOCIE DYNAMIQUE IMPOSANT LA CESARIENNE ITERATIVE.

| N | D.d.T.  | D.E.T. | PARITE | NOMBRE DE CES.<br>ANTERIEURES. | POIDS |
|---|---------|--------|--------|--------------------------------|-------|
| x | indét.  | 2 h.   | 4e     | 2                              | 2.930 |
| x | 16 h.   | 5 h 30 | 9e     | 2                              | 3.850 |
| x | 17 h.   | indét. | 2e     | 1                              | 2.730 |
| x | 13 h.   | 1 h 45 | 2e     | 1                              | 3.120 |
| x | 17 h.   | 2 h 45 | 3e     | 2                              | 2.770 |
| x | 7 h.    | 1 h    | 3e     | 2                              | 3.100 |
| x | 22 h.   | 18h    | 2e     | 1                              | 3.280 |
| x | 13 h.   | 30'    | 5e     | 2                              | 2.600 |
| x | 15 h 30 | 1 h 30 | 6e     | 2                              | 3.100 |
| x | 11 h    | 3 h    | 3e     | 1                              | 2.990 |
| x | 8 h 30  | 4 h 30 | 2é     | 1                              | 3.240 |
| x | 12 h.   | 5 h    | 3e     | 1                              | 3.600 |
| x | indét.  | 45'    | 2e     | 1                              | 2.740 |
| x | 9 h.    | 2 h 30 | 2e     | 1                              | 2.830 |



## REUSSITE DE L'EPREUVE DU TRAVAIL.

Quarante-huit gestantes ont accouché par voie basse. Soit 60 % de celles qui ont subi l'épreuve du travail. Cette proportion importante est nettement supérieure à celle de la plupart des auteurs: le soviétique ILYIN, dans AKUSERSTVO I GINEKOLOGIA déclare ne voir que 35 fois sur 95 un accouchement par voie basse soit 35 %. Le britannique POIDEVIN, dans JOURNAL of OBSTETRICS and GYNECOLOGY of the BRITISH EMPIRE, ne relève que 83 accouchements par voie basse sur 216 accouchements après césarienne, soit 38 %. Seul RIVA trouve un pourcentage supérieur; il publie dans The AMERICAN JOURNAL of OBSTETRICS and GYNECOLOGY un pourcentage de 70 % d'accouchements par voie basse chez des femmes ayant eu une ou plusieurs césariennes antérieures. Il donne une mortalité foetale de 4 %.

De nos 48 accouchements, 25 furent naturels, dont 23 par le sommet et 2 par le siège, tandis que 23 autres exigèrent une extraction par forceps. Dans le premier groupe, 23 sont nés vivants et 2 naissent morts. Dans le second nous obtenons 21 enfants vivants dont 2 réanimés et deux mort-nés. Au total 4 morts infantiles nous donnent donc une mortalité de 4,7 % des 84 essais de l'épreuve du travail.



Cette proportion peut sembler assez forte. Il faut noter que le pourcentage correspondant à la fréquence réelle de mortalité devrait être calculé sur un chiffre plus important que le nôtre . Il faut aussi relever qu'une fois la mort foetale a compliqué un accouchement par le siège avec relèvement des bras, conditions toujours difficiles, et imprévisibles.

La durée totale du travail ne nous est pas connue la plupart du temps car la gestante était alors en travail lors de son admission dans le service. Mais la durée de l'épreuve du travail n'excède jamais 6 heures dans le cas d'accouchement naturel. Elle n'excède jamais 8 heures dans le cas d'accouchement par forceps sauf un cas très exceptionnel où elle dura 15 heures. Il est évident que le forceps facile, destiné à éviter les derniers efforts expulsifs est pratiqué sans réserve. Mais parfois la main est forcée par une brusque souffrance foetale, la tête étant haute ou par un épuisement maternel, dans ces cas intermédiaires à la dystocie dynamique et au travail de bonne qualité. Les mêmes médications sont utilisées: spartéine 0,25 + spasmalgine. Généralement associées , d'action efficace, elles assurent la voie basse. Après l'accouchement la revision utérine est évidemment systématique. Ainsi sont découverts ou confirmés 4 cas de "rupture" pour lesquels une indication opératoire est immédiatement posée.



L'avenir obstétrical d'un utérus antérieurement césarisé, est défini, en dernier ressort par une délicate réponse à une question simple. La cicatrice est-elle bonne ? Tiendra-t-elle ? L'incertitude où l'on est généralement quant à la qualité de ces cicatrices incite certains auteurs à la césarienne itérative systématique. Cette attitude se situe en dehors de nos propos: l'avenir des utérus cicatriciels est ainsi fixé inéluctablement dans la répétition de la cicatrice. Nous constaterons par ailleurs que cette intervention systématique ne procure même pas la certitude d'éviter la désunion de la cicatrice, et l'extension vers la rupture. Ne semble-t-il pas souhaitable, si l'on en a les moyens, et si cette tentative ne comporte pas de risques inacceptables, d'éviter une nouvelle balafre utérine ?



25 FEMMES ACCOUCHEMENT NATURELLEMENT PAR VOIE BASSE -  
2 MORT-NES - 2 DESUNIONS DE CICATRICE.

|      | Nbre d'acc. depuis la cés. antér. | Durée du travail         | Durée de l'épreuve du trav. | Parité | Poids de l'enfant | N° de la gest. où la cés. fut pratiquée. |
|------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|-------------------|------------------------------------------|
| M.N. | 4                                 | 10 h.                    | 3 h.                        | 5e     | 4.110             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 11 h 30                  | 4 h.                        | 2e     | 2.800 MN          | 1ère                                     |
|      | 0                                 | indét.                   | 15'                         | 2e     | 2.800             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | indét.                   | 2 h 45                      | 3e     | 3.300             | 2ème                                     |
| D.C. | 0                                 | 9 h 30                   | 6 h 40                      | 3e     | 3.300             | 2ème                                     |
|      | 0                                 | 7 h.                     | 3 h 45                      | 9e     | 2.590             | 10ème                                    |
|      | 0                                 | 8 h.                     | 4 h.                        | 2e     | 3.540             | 1ère                                     |
| D.C. | 0                                 | indét.                   | 1 h.                        | 10e    | 3.900             | 9ème                                     |
|      | 0                                 | entre en trav. tête eng. | dit.com. plète, Memb. r.    | 5e     | 2.700             | 4ème<br>5ème                             |
| M.N. | 2                                 | indét.                   | 1 h 30                      | 4e     | 3.300             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 7 h 45                   | 4 h 10                      | 2e     | 2.800             | 1ère                                     |
|      | 3                                 | 6 h 15                   | 1 h 15                      | 4e     | 4.300             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 10 h.                    | 3 h 30                      | 2e     | 3.100             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 9 h.                     | 4 h.                        | 2e     | 3.970 MN          | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 8 h.                     | 5 h.15                      | 2e     | 3.400             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 6 h 30                   | 2 h.                        | 2e     | 2.990             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 9 h.                     | 3 h.                        | 2e     | 2.630             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 7 h.                     | 3 h.                        | 2e     | 3.100             | 1ère                                     |
|      | 2                                 | indét.                   | 1 h 30                      | 4e     | 3.450             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 10 h 45                  | 4 h 30                      | 2e     | 2.700             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 8 h.                     | 3 h 45                      | 2e     | 2.840             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 9 h 15                   | 2 h 30                      | 2e     | 3.250             | 1ère                                     |
|      | 1                                 | 6 h.                     | 2 h.                        | 3e     | 2.400             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | indét.                   | 3 h 50                      | 2e     | 3.150             | 1ère                                     |
|      | 0                                 | 10 h.                    | 4 h 15                      | 2e     | 2.740             | 1ère                                     |



21 FEMMES ONT ACCOUCHE PAR FORCEPS D'ENFANTS VIVANTS.

| Nbre d'Ac. depuis la cés. ant. | Durée du travail | Durée de l'épreuve du travail | Parité | Poids de l'enfant | N° de la gest. où la cés. fut pratiquée. |
|--------------------------------|------------------|-------------------------------|--------|-------------------|------------------------------------------|
| 0                              | intéder.         | 1 h.                          | 2e     | 3.150             | 1ère                                     |
| 0                              | 8 h 30           | 2 h.                          | 2e     | 3.300             | 1ère                                     |
| 0                              | intéder.         | 7 h.                          | 2e     | 3.500             | 1ère                                     |
| 2                              | 10 h.            | 1 h 30                        | 6e     | 2.800             | 3ème                                     |
| 0                              | intéder.         | 3 h.                          | 2e     | 2.650             | 1ère                                     |
| 0                              | 6 h.             | 2 h.                          | 2e     | 3.450             | 1ère                                     |
| 0                              | 7 h 22           | 3 h.                          | 3e     | 2.000             | 1ère                                     |
| 1                              | 10 h.            | 2 h.                          | 3e     | 3.400             | 1ère<br>forceps à la 2ème                |
| 0                              | 6 h 30           | 3 h 30                        | 2e     | 2.750             | 1ère                                     |
| 0                              | 11 h.            | 8 h.                          | 2e     | 3.100             | 1ère                                     |
| 0                              | indéter.         | 4 h 15                        | 3e     | 3.500             | 2ème                                     |
| 0                              | 16 h.            | 4 h.                          | 2e     | 3.400             | 1ère                                     |
| 0                              | 8 h.             | 2 h 30                        | 2e     | 2.300             | 1ère                                     |
| 0                              | 11 h.            | 6 h.                          | 2e     | 3.500             | 1ère                                     |
| 0                              | 9 h.             | 2 h 45                        | 2e     | 2.560             | 1ère                                     |
| 0                              | indéter.         | 1 h 45                        | 3e     | 2.400             | 2ème                                     |
| 0                              | indéter.         | 15 h.                         | 8e     | 2.800             | 7ème                                     |
| 1                              | 18 h.            | 3 h 15                        | 3e     | 2.930             | 2ème                                     |
| 0                              | 11 h.            | 5 h 30                        | 2e     | 3.150             | 2ème                                     |
| 0                              | 7 h.             | 4 h.                          | 2e     | 3.140             | 2ème                                     |
| 0                              | indéter.         | 2 h 30                        | 2e     | 2.840             | 2ème                                     |



2 CAS DE RUPTURE INCOMPLETE APRES ACCOUCHEMENT PAR FORCEPS.

2 ENFANTS MORT - NES.

| PARITE | Durée du travail | Durée de l'épreuve du travail | Mode d'accouchement | Poids | Etat de l'enfant | Nbre d'accouchement depuis la cés. antérieure | Thérapeutique pendant l'acc.    |
|--------|------------------|-------------------------------|---------------------|-------|------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| 2e     | Indéterm.        | 1 h.                          | Forceps             | 2.850 | M.F.             | 0                                             | spasmalgine                     |
| 2e     | 5 h.             | 4 h.                          | Forceps             | 2.600 | M.N.             | 0                                             | 1 spasm.<br>1 spartéine<br>0,50 |

2 CAS DE DESUNION DE CICATRICE APRES ACCOUCHEMENT NATUREL.

ENFANTS VIVANTS.

|     |           |      |         |       |      |   |        |
|-----|-----------|------|---------|-------|------|---|--------|
| 9e  | 7 h.      | 4 h. | naturel | 2.590 | E.V. | 0 | spasm. |
| 10e | Indéterm. | 1 h. | Naturel | 3.900 | E.V. | 0 | spasm. |



D E U X I E M E P A R T I E

---

D I S C U S S I O N S .

102 103 104 105

106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

DE LA CICATRICE UTERINE.

Siégeant sur un muscle lisse, et, au moment de la suture, hypertrophié et vascularisé, cette cicatrice est déjà en situation très particulière. Si l'on songe de plus que la cicatrisation opèrera dans un milieu imprégné d'hormones stéroïdes, en période d'intense catabolisme protidique, l'on trouvera de nouvelles raisons d'apprécier l'originalité de ce processus réparateur, et qu'il est impossible d'induire son mécanisme de ce que l'on sait de la cicatrisation musculaire en général.

Le premier qui posa le problème fut COUVELAIRE qui dans un rapport adressé à la Société d'obstétrique de France, en 1909, constate que la cicatrisation de l'utérus après la césarienne fait intervenir du tissu conjonctif presque'exclusivement. Certes il arrive que des coupes révèlent la présence de quelques fibres musculaires disséminées dans la lame fibreuse, mais il ne s'agit que d'un phénomène rare et accessoire. Ces observations de COUVELAIRE sont en accord avec la théorie de la cicatrisation des muscles striés. Le tissu musculaire ne se régène pas dans la zone de section; le vide est comblé par une lame conjonctive qui constitue, dans les cas les meilleurs une sorte d'intersection aponévrotique.



Par contre, AUDEBERT et TOURNEUX ont trouvé deux fois sur trois une restitutio ad integrum du tissu utérin sur lequel la "trace de l'incision" n'est plus visible. Ils concluent à la régénération habituelle du myomètre, à un phénomène de cicatrisation homogène comme dans le cas de cicatrisation de l'épithélium.

Citant les auteurs précédents et leurs contradictions, HOUEL considère qu'au cours de réinterventions, les cicatrices d'hystérotomie peuvent être strictement inaparan-tes, mais souvent, ces cicatrices sont nettement visibles et parfois même défectueuses.

En 1942 ERBLOSH étudie, dans un travail très documenté, la physiopathologie de la cicatrice utérine de césarienne. Certes, il accorde une place trop importante à la césarienne corporéale qui est pour nous devenue une technique d'exception, et les avantages comparés de l'incision fundique transversale ou longitudinale sont un peu dépassés. Reste que l'auteur met l'accent sur l'importance de la qualité de la cicatrice pour le pronostic des parturitions ultérieures et les facteurs qui influencent la qualité de cette cicatrice sont pour lui : la technique de suture, l'infection locale et bien entendu, la localisation de l'incision la césarienne basse donnant une cicatrice plus résistante.



Il signale l'existence de "ruptures" diagnostiquées seulement post partum par la revision utérine, manoeuvre qu'il veut systématique et à qui il confère de plus une importance pronostique quand elle permet de constater l'état de la cicatrice antérieure. Notons aussi l'existence qu'il constate de ruptures spontanées de la cicatrice, survenant sans cause apparente.

Une étude expérimentale de quelque intérêt a été récemment publiée par W. HESS dans The Am. J. Obst. Gyn. Tout d'abord citant des auteurs américains d'avis aussi différents que le furent chez nous ceux de COUVELAIRE et d'AUDEBERT, il montre que la même incertitude règne outre-atlantique et du même coup, que ce point, controversé depuis 50 ans, n'a pas encore reçu de mise au point définitive. Centrant le problème autour de l'action des oestrogènes sur la cicatrisation des utérus, il opère dans des conditions déterminées sur des rates, incisant, puis suturant une corne utérine, et testant la résistance à la traction de cette corne par rapport à celle de la corne intacte. Il soumet certains lots d'animaux à des doses moyennes d'oestrogènes pendant la période de cicatrisation, d'autres lots à des doses massives, conservant des lots témoins où la cicatrisation s'effectue sans intervention. Il constate pendant les quatre



premiers jours de la cicatrisation une phase exsudative pendant laquelle la résistance de la cicatrice est nulle. Dans une deuxième phase, il voit se constituer une réaction fibroblastique parallèlement à une augmentation rapide de la résistance. La régénération au terme de cette phase est toujours conjonctive. Les oestrogènes à faible dose n'ont pas d'action sensible. A forte dose ils freinent la résistance de la cicatrice en comparaison de ce qu'elle est chez les animaux témoins. L'auteur, par ailleurs apporte trois coupes histologiques de cicatrice utérine chez la femme, qui toutes trois montrent une prédominance très nette du tissu conjonctif. L'une d'**entre** elles fut segmento-corporéale; elle montre la présence de nombreuses fibres musculaires dans la région du corps, et un tissu cicatriciel à prédominance fibreuse nette dans la zone segmentaire. Si l'on admet que la cicatrice régénère le tissu qui constitue l'élément de base de la région où elle s'étend, suivant la prédominance de tissu musculaire (corps) ou fibreux (col et S.I.) on peut penser que la cicatrice sera musculaire ou conjonctive. Une réparation de muscle lisse n'est pas impossible, d'un point de vue théorique : la division et la croissance des fibres musculaires utérines est un phénomène banal de la gravidité. Le myomètre dans son ensemble peut même être le siège de proliférations



abusives aboutissant à des tumeurs myomateuses. Il semble acquis que les néoformations musculaires à partir d'éléments moins différenciés soient possibles. Mais le fait de ne plus retrouver macroscopiquement de trace, au cours d'une réintervention, ne doit pas faire conclure à l'absence de tissu conjonctif cicatriciel. L'"inondation" de l'organisme par les oestrogènes entraîne l'assouplissement du tissu conjonctif qui perd en élasticité.

Ceci pour une cicatrisation optima. Il reste que de multiples facteurs tels que la technique opératoire plus ou moins aisée, l'infection, les hématomes, les carences nutritionnelles peuvent la perturber. Pour conclure, il semble possible de dire que la cicatrisation utérine est à peu près toujours essentiellement fibreuse. Seule la cicatrice en plein myomètre de l'hystérotomie corporeale montre une proportion notable de fibres musculaires. L'on sait par ailleurs les dangers importants de cette cicatrice. Dans nos observations les compte-rendus ne sont pas toujours très explicites quant à l'état des cicatrices antérieures. Une césarienne n'est pas un acte expérimental et le souci domine d'extraire rapidement l'enfant. Notons, toutefois, la difficulté croissante des réinterventions en fonction du nombre des césariennes itératives; à partir de la quatrième toutes



choses égales par ailleurs, le segment inférieur, entièrement fibreux et souvent inabordable en raison d'adhérences nombreuses et serrées peut imposer une incision corporéale et la stérilisation.

#### COMMENT CETTE CICATRICE EST AMENÉE A SE ROMPRE.

Nous nous sommes posés la question en présence de 8 cas de "rupture" dont 4 découvertes <sup>post-partum</sup>. Le caractère fibreux ou musculaire doit-il être mis en cause pour incriminer la déhiscence de la cicatrice, au cours de la gestation, à terme ou pendant le travail ? Il ne le semble pas. Certes, on sait la facilité de rupture des cicatrices corporéales, mais faut-il accuser la réparation "musculaire" tandis qu'au contraire la réparation "fibreuse" des cicatrices segmentaires mettrait à l'abri de cet accident ? Les cicatrices corporéales se rompaient assez souvent naguère : cette éventualité s'avère particulièrement dangereuse, parce que le corps utérin est soumis à une distension plus grande au cours de la grossesse et parce que au cours du travail il doit supporter des contractions fréquentes et énergiques et des efforts expulsifs. Où faut-il donc chercher la cause des ruptures



de cicatrice, accident majeur qui domine notre étude ? Il convient dès l'abord de distinguer la grande rupture, syndrome d'extrême urgence où l'irruption intrapéritonéale de l'oeuf et l'hémorragie, créent ce tableau dramatique et brutal de douleur, d'angoisse et de choc ? Si elles sont souvent le fait des hystérotomies corporeales, on les observe aussi, encore que, selon certains peut être plus rarement après les segmentaires. Nous trouvons trois de ces cas dans nos dossiers. La mortalité foetale est naturellement la règle. Néanmoins nous avons noté une survie de l'enfant dans deux cas où la rupture s'est faite sur la table opératoire, avant le début de la césarienne itérative décidée auparavant. Mais il est des formes plus discrètes de rupture utérine. Elles sont bien connues et toujours présentes à l'esprit de l'accoucheur qui surveille l'épreuve du travail. Une douleur permanente en général sus pubienne au niveau de l'ancienne cicatrice, un saignement insidieux ou parfois brutal, abondant et persistant, une brusque souffrance foetale, tout autant de signes isolés ou groupés qui forcent à intervenir. On découvre alors une solution de continuité dans le muscle utérin. Cette brèche peut rester séparée de la cavité péritonéale par une lame fibreuse cicatricielle parfois mince ou parfois par le seul péritoine. Ces ruptures incomplètes à symptomatologie souvent fruste sont semble-t-il le fait des cicatrices segmentaires. Il ne paraît pas qu'on



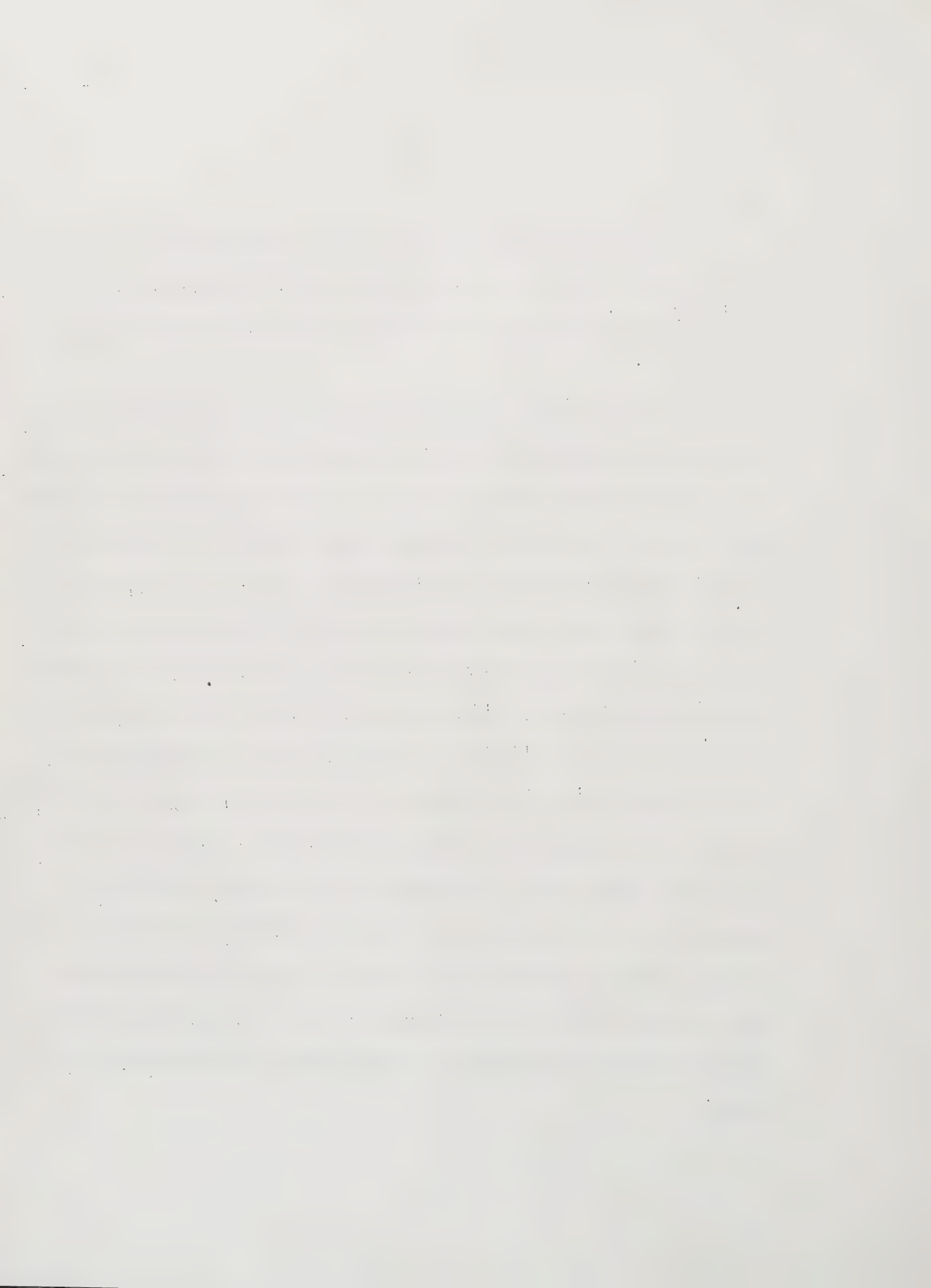
les connaît avant ce type d'intervention. Mais que dire de ces cas où après un accouchement en tout point normal, et une délivrance naturelle et complète, c'est seulement une revision "de principe" qui permettra de découvrir une brèche utérine asymptomatique au niveau de l'ancienne cicatrice. COUVELAIRE avait déjà décrit des cicatrices où une perte de substance profonde creuse un sillon seulement limité en dehors par une mince pellicule aponévrotique ou séreuse. Nous trouvons dans nos dossiers trois cas correspondant exactement à ce tableau. Dans deux observations les accouchements furent normaux en durée, à aucun moment du travail le moindre trouble fonctionnel ou physique ne pût être noté qui permet de craindre un tel accident seulement/à la revision utérine. découvert

L'intervention immédiate permet de voir et de réparer la solution de continuité segmentaire, au niveau de la cicatrice d'hystérotomie précédente, ses dimensions ne dépassant pas 2 cm. en longueur. Le troisième cas, résumé précédemment, survint au cours de l'épreuve du travail. Le caractère totalement insidieux de cette désunion, l'absence d'hémorragie, le fait qu'elle soit restée incomplète, sans rupture intra-péritonéale, sans extension aux régions voisines, toutes ces constatations convergentes nous ont fait poser la question de savoir si vraiment il ne s'agissait pas d'une rupture ayant précédé le travail voire même la grossesse.



Nos lectures nous ont donné l'impression "d'enfoncer une porte ouverte". Cette idée d'une "malcoicatisation" n'a rien d'original et de nombreux auteurs ont tenté de la préciser.

CHASTRUSSE analysant les causes de ruptures utérines après césarienne qu'il a observées au cours des gestations ultérieures, relève 6 fois l'infection dans les suites opératoires, que cette infection, manifeste, se traduise par un état fébrile exigeant l'antibiothérapie, ou qu'en dépit d'une courbe thermique normale elle soit soupçonnée en raison des accidents du travail ou de sa durée. Dans la moitié des cas de rupture, l'infection antérieure est en cause ; or l'on sait que l'infection locale freine la cicatrisation qu'elle peut l'inhiber complètement, ou qu'en raison de l'importance des phénomènes inflammatoires qui l'accompagnent, elle peut amener une cicatrisation vicieuse. CHASTRUSSE publie 10 cas de rupture au cours du travail; 7 dont le diagnostic fut fait pendant le travail; 3 dont le diagnostic fut fait par la revision utérine et dont la symptomatologie particulièrement discrète est attribuée à la rupture incomplète.



Nous trouvons le terme de "désunions de cicatrice" pour la première fois dans un article de HOUEL, EZES, BOURDON et MESMARD. Opposant le caractère bruyant de la rupture complète à celui plus discret de la rupture incomplète, les auteurs rapportent trois cas de "désunion" sous péritonéale de cicatrices, strictement muettes, qu'ils estiment devoir classer en dehors des précédents.

Nous trouvons le terme de "rupture silencieuse" (silent rupture") dans un article de PEDOWITZ paru à l'Am. J. Obst. Gyn. Appuyé sur une statistique importante: 403 césariennes itératives systématiques pratiquées avant tout début de travail, l'auteur est amené 48 fois à constater une désunion de la cicatrice antérieure. Pas une seule de ces désunions ne se signale par une symptomatologie, pas une n'entraîna la mort maternelle ou foetale. L'auteur à la recherche de la cause élimine successivement, en se basant sur les dossiers des césariennes antérieures pratiquées dans le service: l'infection, le temps écoulé entre la césarienne et la gestation actuelle, la distension utérine (le critère étant le poids de l'enfant), le travail, le type de l'incision antérieure (étant entendu que la césarienne est toujours segmentaire). Il retrouve par contre avec constance comme étiologie le caractère hémorragique de la césarienne antérieure.



Pour améliorer l'hémostase, (cas d'un utérus qui saigna au moment de la suture) il faut faire des points plus larges que ceux qu'imposerait une simple coaptation. Les points plus larges rendent plus difficile un affrontement correct des deux berges et favorisent la nécrose des tissus comprimés entre eux. D'autre part, si l'on néglige l'hémostase, on favorise la formation d'hématomes au sein de la plaie aboutissant soit à un tissu cicatriciel particulièrement fibreux, soit à une désunion pure et simple après évacuation spontanée de l'hématome. L'auteur explique ainsi que la "rupture silencieuse" survient plus souvent dans les suites des césariennes hémorragiques où de nombreux flacons de sang furent nécessaires.

Au cours des 403 césariennes itératives systématiques il ne fut pas constaté un seul cas de "rupture utérine". Les 48 cicatrices anormales, désunies, étaient toujours isolées de la cavité péritonéale par un pont membraneux ou fibreux parfois même par le lambeau vésical. Elles auraient même pu se compliquer de déchirure ou de rupture lors de l'accouchement. Elles avaient dû préexister également à la gestation, comme elles préexistaient au travail.

L'enseignement que l'on retire des observations tient de PEDOWITZ/à son attitude univoque. La césarienne itérative systématique qui en fin de grossesse lui permet de voir



les ruptures silencieuses avant tout début de travail. La responsabilité de celui-ci ne saurait peut-être plus devoir être retenue. Pour fournir la preuve que les lésions observées ne sont pas le fait d'un utérus qui se distend sur un oeuf qui se développe, il faudrait pouvoir les observer avant même toute grossesse. Nous verrons plus loin que c'est possible. La limite anatomique des cicatrices défectueuses est bien celle de la rupture sous péritonéale, mais le terme de rupture doit-il être conservé en ces cas ?

"Silent rupture" un autre auteur anglo-saxon pense découvrir le terme et la chose après les précédents. BIRNBAUM en Grande Bretagne publie deux observations de "ruptures" découvertes après accouchement par voie basse, lors de la revision utérine. Il met l'accent sur l'absence non seulement de signes physiques tels que l'hémorragie et de signes fonctionnels tels que la douleur, même discrète, au niveau du S.I., mais aussi de toute perturbation du travail, du rythme, ou de l'intensité des contractions utérines. Il conclut à la nécessité d'une technique opératoire soigneuse lors de la suture.

Que la cicatrice désunie préexiste à tout travail nous eussions souhaité, pour en fournir une preuve irréfutable, pouvoir nous livrer à une enquête hystérogaphique sur les utérus antérieurement césariés. Nous n'en avons



pas le temps. Une référence bibliographique nous apprend alors qu'un auteur britannique venait de consacrer une publication à cette étude, et nous avons décidé d'en verser les conclusions à notre argumentation. POIDEVIN dans the Journal of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. nous apprend qu'il a pratiqué des hystérogaphies systématiques chez : d'une part, 13 femmes ayant accouché normalement (elles serviront de témoins); par ailleurs 43 femmes qui ont eu une ou plusieurs césariennes antérieures, certaines ayant même accouché normalement depuis l'intervention, ont elles aussi une série de clichés hystérogaphiques. Les 13 premières enquêtes montrent des utérus normaux, en tous points. Les 43 autres démasquent 43 utérus anormaux. Pas une seule hystérogaphie n'est conforme à l'image physiologique. Les anomalies sont parfois légères: la trace de l'incision apparaît sur le cliché de profil comme une rupture du contour normal: deux courbes de grand rayon dessinent une sorte d'éperon peu saillant qui forme une image additionnelle. Les anomalies sont parfois plus marquées, l'image additionnelle est plus saillante, marquant un défaut plus profond de la cicatrice. Parfois enfin les anomalies sont considérables, une image en haie traduit une déhiscence de plus de 5 mm. de profondeur. Recherchant ensuite la cause de la "malcicatrisation" dans l'observation de la césarienne antérieure, l'auteur élimine toutes



les causes retenues jusqu'à présent. Il tire argument de la fréquence insoupçonnée de ces défauts cachés pour justifier la pratique de la césarienne itérative. Pourtant, si les utérus cicatriciels sont tous défectueux, combien se rompent ?

Nous assistons ainsi au rejet progressif du moment de la désunion de cicatrice, du travail à la gestation, de la gestation aux suites immédiates de la césarienne antérieure. Nous voyons aussi ce défaut traverser toutes ces épreuves successives sans s'aggraver, au point d'être la découverte fortuite d'une revision utérine de sécurité. Doit-on vraiment conserver le terme de rupture utérine, ou ne vaut-il pas mieux adopter la terminologie de HOUEL, et utiliser celui de désunion de cicatrice ?

---



DEUX OBSERVATIONS DE RUPTURE INCOMPLETE  
APRES ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE.

---

Mme X. 2e pare, une césarienne antérieure , entre dans le service en travail, à 18 h. - à 19 h. extraction par forceps d'un enfant mort. Hémorragie de la délivrance. Délivrance artificielle. La revision utérine permet de découvrir une rupture incomplète du S.I. L'intervention confirme une rupture incomplète du S.I.

Mme X. 3e geste, deuxième pare, une césarienne antérieure, entre dans le service en début de travail. Début de l'E.T. à 5 h 30. A 7 h 30 application de forceps sur un enfant mort (suspicion de rupture pour travail anarchique, douleur utérine permanente et hémorragie). La révision utérine confirme la rupture, sous péritonéale, du S.I.



DEUX OBSERVATIONS DE DEHISCENCE DU S.I.  
APRES ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE.

---

Mme X... 10e geste, 10e pare, césarienne au 9e pour hémorragie grave . Début de l'E.T. à 8 h 30; accouchement à 9 h 30 d'un enfant vivant pesant 3.900 g. La D.A. montre un placenta inséré sur l'ancienne cicatrice d'hystérotomie, à la face antérieure du S.I. R.U. cicatrice déhiscence longitudinale sous péritonéale. Après la R.U. apparaît une hémorragie importante qui se conclut finalement par une hystérotomie d'hémostase.

Me X... 11e geste, 9e pare, césarienne à la 10e geste pour épaule négligée. 10 h 10 début de l'E.T. 13 h 45 naissance d'un enfant vivant pesant 2.590 g. La R.U. révèle une décupion de cicatrice longitudinale du S.I. Confirmée par l'intervention qui la montre incomplète, limitée en dehors par un feuillet aponévrotique.



UNE OBSERVATION DE DEHISCENCE DE CICATRICE DECOUVERTE AU COURS  
D'UNE INTERVENTION POUR SUSPICION DE RUPTURE.  
(cf. page 33).

---

COMMENT LES CICATRICES UTERINES AN DEVIORS D'UNE RUPTURE UTE-  
RINE PEUVENT COMPLIQUER L'ACCOUCHEMENT .

Nous avons été frappés par la fréquence où nous trouvons au cours de l'épreuve du travail, l'indication opératoire pour dystocie dynamique. Dans quelle mesure cette particularité peut-elle être expliquée ? La dystocie dynamique aboutit à un arrêt de la progression sans obstacle anatomique. L'arrêt de la dilatation pendant que le travail se poursuit de façon anarchique entraîne la souffrance fœtale.

Le terme de dystocie dynamique ne fut pas utilisé à la légère. Les agents pharmacologiques furent présents en vain et le travail dura toujours plus de 4 heures. Recherchant la cause de la césarienne antérieure, nous trouvons deux fois sur 14 la même indication. Sans doute en ces cas s'agit-il d'une maladie primitive de l'utérus. Dans la majorité des cas, 9 fois l'indication de la césarienne antérieure ayant été différente nous sommes amenés à considérer la dystocie dynamique comme une



maladie propre à un utérus cicatriciel. La cicatrice quelle que soit sa souplesse, entrave mécaniquement le travail d'un utérus qui se contracte. Elle constitue un écran à l'onde contractile modifiant la direction et l'intensité de cette onde quand elle ne l'absorbe pas entièrement. Elle perturbe l'architecture des fibres musculaires. Cette architecture fonctionnelle est complexe et l'interruption des lignes de force qui par raccourcissement amènent l'orifice cervical à se dilater ne peut que dérégler cette dilatation. Par ailleurs, entre les fibres musculaires lisses KEIFFER a mis en évidence l'existence d'un plexus sympathique formé de fibres et de ganglions relié aux ganglions hypogastriques et qui connaît ainsi une double origine, spinale et sympathique. Cette innervation intrinsèque de l'utérus dont la mise en jeu et la régulation sont encore très mal connues est interrompue sur toute l'épaisseur de la paroi utérine dans la zone cicatricielle. Rien ne permet d'apprécier l'importance des conséquences de cette solution de continuité, mais rien ne permet non plus de la minimiser. Elle a certainement sa part dans la genèse de l'anomalie de la contraction. Dans certains cas la cicatrice de **segmentaire trans** - **versale** constitue un véritable obstacle *prævia*, formant un anneau inextensible. Celui-ci est situé au-dessous de l'anneau de **BANDL**, et au-~~dessus~~ de l'anneau de **SHICKELE**. Il

1. **Procedur**

TENTATIVE POUR INTRODUIRE LA NOTION DE CICATRICE DESUNIE  
DANS LE CADRE DES RUPTURES SECONDAIRES DE L'UTERUS.

---

1°/ RUPTURE: En plein muscle, intrapéritonéale, bruyante.

2°/ DESUNION DE CICATRICE:

- a) incomplète: recouverte d'une lame aponévrotique,  
et du péritoine.
- b) complète recouverte du seul péritoine.

Cette désunion de cicatrice lors de l'accouchement peut rester muette, se révéler plus ou moins bruyamment. Qu'elle soit complète ou incomplète, si elle ne s'étend pas, l'accouchement peut se dérouler normalement; elle sera découverte lors d'une revision utérine ou d'une césarienne de principe. Parfois **cette** cicatrice déhiscente est à l'origine d'hémorragie de la délivrance ou du post-partum. Parfois enfin elle s'étend au muscle voisin ou au péritoine donnant le tableau bruyant de la rupture utérine.



## C O N C L U S I O N S

---

Dès l'abord il nous faut définir le terme de désunion de cicatrice. Nous entendons ainsi un défaut de cicatrice d'hystérotomie, créant une solution de continuité dans le mur utérin, correspondant anatomiquement à la définition de la rupture incomplète de l'utérus. Il ne s'agit pourtant pas d'une rupture. En effet, cette lésion est cliniquement muette, elle ne met pas en danger immédiat les jours de la mère ni ceux de l'enfant; elle préexiste au travail, elle préexiste même à la gestation; elle trouve son origine dans les suites immédiates de la césarienne, elle peut sans se modifier supporter les efforts expulsifs, elle est alors une découverte de revision systématique. Elle peut, créant un point faible être le départ d'une rupture qui s'étend au muscle ou au péritoine. Nous pensons que cette désunion de cicatrice est à l'origine de la majorité des ruptures après césarienne.



Nous avons relevé les observations de gestantes entrant à la maternité d'Alger pour y accoucher, porteuses d'un utérus cicatriciel du fait de césarienne antérieure. Nous avons ainsi groupé, de 1955 à 1958, 129 cas dont 109 correspondaient à une césarienne antérieure, 19 femmes ayant eu 2 césariennes et une, trois césariennes auparavant. Au total, nous comptons 147 cicatrices dont 8 se rompent. Le pourcentage des ruptures est de 5 %. Nous observons un cas de mort maternelle, et 4 cas de mortinatalité. La méthode en vigueur à la maternité d'Alger est la suivante: à l'issue de la césarienne antérieure, des radiopelvimétries ont permis de dépister, en cas de doute, les dystocies pelviennes. A l'entrée dans le service l'attitude est déjà tranchée, en cas de dystocie osseuse, la conclusion de la gestation est chirurgicale. Si l'examen clinique ou les examens radiologiques ont démontré la perméabilité normale du bassin osseux, l'épreuve du travail est entreprise avec les précautions d'usage. Limitée dans le temps, mais poussée grâce à l'appui des ocytociques mineurs. Ainsi accouchent le plus grand nombre de femmes; les autres sont à nouveau césarisées après "échec de l'épreuve du travail".

- Quarante-cinq gestantes porteuses d'un bassin rétréci bénéficient d'une césarienne itérative systématique. Le pourcentage de ces cas serait considérable, s'il était tiré



d'une population prise au hasard; il s'explique parce que sont évacués du bled vers la maternité d'Alger les accouchements pathologiques.

- Quatre vingt-quatre femmes subissent l'épreuve du travail. Trente-six ont une nouvelle césarienne et quarante-huit accouchent par voie basse. L'épreuve du travail aboutit ainsi à un résultat positif dans 60 % des cas.

Précisant les causes de l'échec de l'épreuve du travail, nous notons que la dystocie dynamique est déterminée dans 39 % des cas. Ceci n'est pas pour surprendre. Nous savons, en effet, que la cicatrice utérine constitue parfois un obstacle mécanique, gênant la dilatation, inextensible. Elle constitue aussi une solution de continuité dans le plexus de KEIFFER, elle brise l'architecture fonctionnelle des fibres musculaires.

Considérant le problème majeur de la gestation dans un utérus cicatriciel, nous relevons trois ruptures bruyantes, complètes, intrapéritonéales. Deux ruptures incomplètes, à symptomatologie incomplète, qui surviennent au cours de l'accouchement et sont confirmées aussitôt après. Nous trouvons enfin trois désunions de cicatrices. Cliniquement muettes, elles sont découvertes par une revision



utérine systématique, ou par l'intervention. Nous incriminons dans leur genèse un défaut de cicatrice dont l'origine remonte aux suites immédiates de la césarienne précédente.

Nous citons à l'appui de cette thèse des observations récentes, des découvertes de désunions de cicatrices au cours de césariennes itératives systématiques avant tout travail.

Nous citons des auteurs français qui ont décrit des ruptures silencieuses analogues à nos désunions de cicatrices, mais qui n'éliminent pas le rôle du travail dans leur apparition. Nous citons des auteurs qui pour la première fois ont parlé de "désunions de cicatrices" dans des circonstances cliniques semblables aux nôtres.

Il est évident que l'avenir obstétrical des utérus antérieurement césarisés est déterminé par la qualité de la cicatrice d'hystérotomie. Dans la mesure où il n'est pas possible de voir la cicatrice avant tout début de travail, il n'est pas possible de se prononcer avec certitude, mais la pratique d'hystérographies dans les suites d'une césarienne, permettrait déjà, dans une certaine part de dépister les cicatrices désunies qui procurent des images spectaculaires sur les clichés de profil. Les cicatrices désunies précèdent



les ruptures, l'économie d'une épreuve du travail comportant trop de risques serait ainsi possible. Les accidents de rupture seraient plus rares au cours du travail, mais nous savons qu'il n'est pas exceptionnel de les voir avant tout travail, parfois même avant le terme normal de la grossesse.

---

VU  
Le Doyen  
L. BINET

VU & permis d'imprimer  
Le Recteur de l'Académie  
de Paris:

J. SARRAILH.

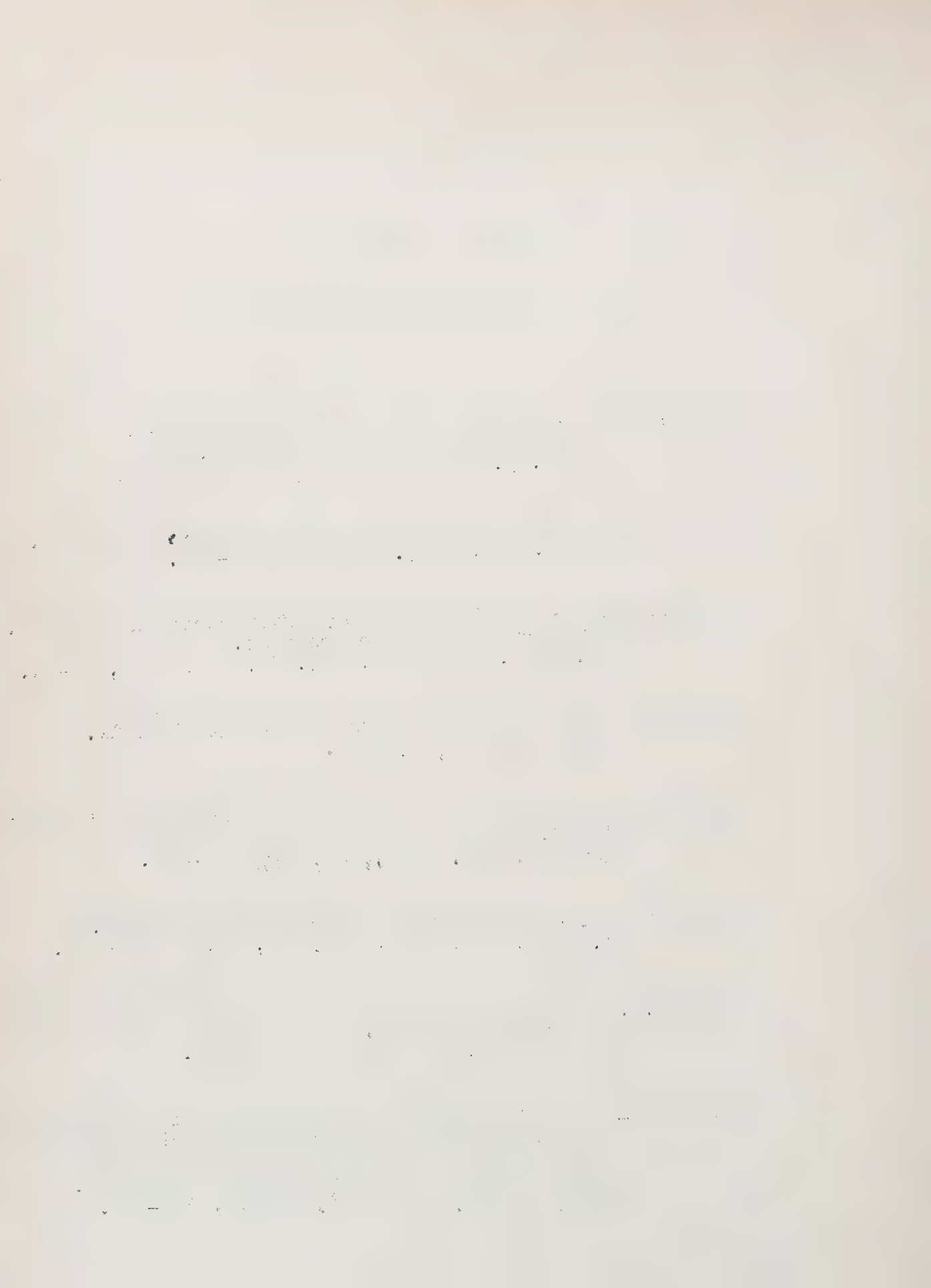
Le Président :  
M. LACOMME.



## B I B L I O G R A P H I E .

---

- BACK, NAYDEN. 52 cas de rupture utérine sur 71.483 accouchements à l'hôpital de Chicago.  
Amer. J. Obst. Gyn. 1955, 70, 961-975.
- BAKER Kenneth- Vaginal delivery after cesarean section.  
Surg. Gyn. Obst. 55, 100, 690-696.
- BAXTER James - Vaginal delivery after cesarean section.  
Rupture of the lower segment.  
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 58, LXV, n° 1, 87-88.
- BIRNBAUM - Rupture silencieuse pendant le travail.  
Obst. Gyn. 56, 7, 611.
- CHASTRUSSE - A propos des ruptures de cicatrices d'hystérotomie.  
Rev. Fr. Gyn. Obst., 52, 47, 324-342.
- DEWHURST C.J. - The ruptured cesarean section scar.  
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 57, 64, 1, 113-118.
- EAMES D.H. - Study of the management of pregnancies subsequent to cesarean section.  
Am. J. Obst. Gyn. 53, 65, 944-952.
- ERBSLOH - Anatomie, physiologie et pathologie de la cicatrice de césarienne en considérant particulièrement le comportement fonctionnel de cette cicatrice au cours des grossesses et accouchements ultérieurs.  
Arch. F. Gyn. XI, 42, t. CLXXIV, 259-328.



- FABRE - Réflexions à propos d'une rupture utérine, séquelle d'hystérotomie corporéale.  
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Lang. Franc. 59, T.II,n°2.
- FERGUSON R., DUNCAN , REID. Rupture of the uterus a 20 years report from the Boston Lying-in Hospital.  
Am. S. Obst. Gyn. 58, 76, 172.
- GILLERSON A.B. BAKIEVA Rb. - Rupture utérine après césarienne.  
Akuserstvo i ginekologia, mars-avril 57.
- HARRIS J.M., NESSIM J.A. - To do or not to do a cesarean section.  
Obst. Gyn. Surv. juin 1959, vol. 14,n° 3, 356-359.
- HOUEL E. - Les cicatrices des segments supra-cervicaux de l'utérus.  
Mat. V, 54.
- HOUEL E., EZES H., BOURDON R., MESNARD F. - Ruptures utérines après césariennes segmentaires. Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Lang. Fr. 57, 9 (3), 344-346.
- ILYIN, I.V. - Section césarienne et conduite au cours de la gestation ultérieure.  
Akuserstvo i Ginekologia, mai-juin 57.
- LAFFONT A., FARAGGI A.- Accouchement normal après rupture utérine suturée.  
Gyn. Obst. suppl. 1950, 2, n° 1, 72.
- MANENKOV P.S., FROLOVA, N.I.- Conduite à tenir au cours du travail d'un utérus antérieurement césarisé.  
Akuserstro y ginekologia, 58, 5, 44-49.



- MEYER , H. COUNSTISS , E.M. - Cesarean hysterectomy.  
Am. J. Obst. Gyn. , 59, 77, 1240-1244.
- NAHOUM J.C. - Avenir obstétrical de la malade qui a subi une  
césarienne.  
Rev. Gyn. Obst. III, 53, 47, 183-198.
- PEDOWITZ - The true incidence of silent rupture of cesarean  
section scars, a prospective analysis of 403 cases.  
Am. J. Obst. Gyn. 57, 74, 5, 1071-81.
- POIDEVIN L.O.S., BOCKNER V.Y. - An hysterographic study of  
uteri after cesarean section.  
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 58, LXV, n° 2, 278-283.
- RIVA H.L., BREEN J.L. - An analysis of 100 consecutive  
vaginal deliveries following cesarean section.  
Am. J. Obst. Gyn. 76, 192, 1958.
- SERMENT H. - De l'accouchement dans un utérus cicatriciel.  
Mat. I, 58, 16-24.
- VASILEVSKY G.K. - Ruptures de l'utérus sur des cicatrices  
de césarienne antérieure.  
Akuserstvo y ginekologia, 46-51, 58, 2.
- VERGOZ C., GOURGUE A., JULLIOT M. - Rupture d'utérus gravide  
au 6e mois antérieurement césarisé avec déchirure  
concomittante d'une anse intestinale.  
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Langue française,  
57, 9 (3) 347-348.
- WATERS Ed. G. - Recent trends in cesarean section a review  
of 2,066 consecutive operations.  
Obst. Gyn. 58, 11, 650.
-





